

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

заслуженного деятеля науки РФ, доктора медицинских наук профессора Скрипченко Натальи Викторовны на диссертацию Игнатовой Татьяны Сергеевны «Транслингвальная нейростимуляция головного мозга в комплексном лечении детей с церебральным параличом в поздней резидуальной стадии», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.11 – нервные болезни (медицинские науки)

Актуальность темы выполненной работы

Актуальность темы диссертационного исследования обусловлена повсеместным распространением детского церебрального паралича, сохраняющейся высокой частотой заболеваемости и инвалидизации, несмотря на общепризнанную тактику лечения и реабилитации. В этой связи приоритетным является выбранное автором направление исследования на повышение эффективности комплексной реабилитации пациентов с детским церебральным параличом в поздней резидуальной стадии путем применения метода транслингвальной нейростимуляции.

Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций

Достоверность проведенных исследований подтверждается достаточным количеством обследованных пациентов, избранными современными клиническими, лабораторными и инструментальными методиками, корректностью использования методов статистической обработки материала. В исследование включено 172 пациента с диагнозом: ДЦП спастическая диплегия в возрасте от 2 до 16 лет (средний возраст 7.4 +/- 3.2). Пациенты были разделены на 2 группы. Основная группа составила 112 пациентов (54 женского пола, 58 мужского). Контрольная группа - 60 человек (31 женского пола, 29 мужского). Пациенты основной группы получали стандартные реабилитационные методы лечения и транслингвальную нейростимуляцию в сочетании с лечебной гимнастикой. Пациенты контрольной группы получали стандартные методы лечения, включающие роботизированную механотерапию, лечебную гимнастику с использованием тренажеров БОС, массаж, водолечение, теплолечение, индивидуальные занятия лечебной физкультуры.

Для оценки тяжести пациентов до курса лечения применялась классификация GMFSC (Gross Motor Function Classification Scale – Шкала глобальных моторных функций, 1997, 2007 г.). Клиническая эффективность терапии оценивалась с использованием международных шкал- Bergbalance Skale - для оценки функции равновесия и способность пациента к самостоятельному передвижению, Ashworth - для

оценки мышечного тонуса применялась шкала Ашворта, оценка производилась врачом-неврологом, FMS - для оценки двигательной активности. Помимо этого пациентам проводилось исследование уровня циркулирующих биомаркеров, таких как BDNF, PDGF-AA, PDGF-AB/BB, CathepsinD, MPO, sNCAM, PAI-1 total, RANTES, sVCAM-1, AGT, Contactin-1, FetuinA, Kallikrein-6, OPN, SOD1, SOD2, 1-Antitrypsin, ComplementC4, CRP, MIP-4, PEDF, SAP, EGF, Angiopoietin-2, G-CSF, BMP-9, Endoglin, Endothelin-1, FGF-1, Follistatin, HB-EGF, PLGF, VEGF-D, VEGF-A, VEGF-C, FGF-2, Leptin, ACTH, sRAGE, sTNFR1, sTNFR2, sVEGFR1, sVEGFR2, sVEGFR3, GM-CSF, GranzymeB, MIP-1, TNF, в плазме и сыворотке крови методом мультиплексного иммунофлуоресцентного анализа на базе платформы xMAP (Luminex). 10-и пациентам основной группы проведено нейровизуализационное исследование.

Благодаря тщательно проанализированному фактическому материалу, суждения и предложения, представленные автором в порядке обобщения полученных результатов, логично вытекают из сути работы, достаточно обоснованы и имеют практическое значение. Проведена корректная математическая обработка всего первичного материала с применением современных пакетов прикладных программ.

Научная новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций

В ходе данного исследования разработан способ лечения церебрального паралича у детей с применением транслингвальной нейростимуляцией (патент РФ № 2582873 от 06.04.2016 года), способствующий улучшению двигательной активности, улучшению координации движения и баланса, снижения мышечного тонуса. Определены показания к проведению транслингвальной нейростимуляции пациентам с детским церебральным параличом. Разработан алгоритм лечения детского церебрального паралича с применением транслингвальной нейростимуляции головного мозга. Определена оптимальная тактика реабилитации пациентов с детским церебральным параличом в поздней резидуальной стадии, включающая проведение транслингвальной нейростимуляции, 2 раза в день по 20 минут совместно с лечебной гимнастикой, позволяющая повысить эффективность реабилитационного лечения и улучшить качество жизни пациентов с детским церебральным параличом. Доказано, что транслингвальная нейростимуляция в сочетании с лечебной гимнастикой позволяет улучшить двигательные функции пациентов с детским церебральным параличом в поздней резидуальной стадии, что связано с воздействием на двигательные зоны головного мозга и активацией работы нейронов в данных областях по данным функциональной МРТ. Уточнены патогенетические механизмы органического поражения ЦНС. Установлена различная

динамика биомаркеров крови у детей с детским церебральным параличом на фоне различной тактики лечения. Выявлено повышение уровня TGF- α , MIP-3 α , sIL-6R и снижение уровня PAI-1 после курса лечения с применением транслингвальной нейростимуляции. Не исключено, что понижение уровня PAI-1, выделяемого фибробластами и моноцитами, может указывать на снижение деструкции и гибели этих клеток вследствие ригидности мышечного тонуса.

Проведенное исследование вносит весомый вклад в совершенствование тактики реабилитации больных с детским церебральным параличом, что имеет социальное значение.

Значение результатов исследования для науки и практики

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в том, что на основании результатов комплексного обследования больных с детским церебральным параличом уточнен патогенез органического поражения ЦНС, представлено научное обоснование эффективности транслингвальной нейростимуляции в сочетании с лечебной гимнастикой в комплексной реабилитации. Разработан способ лечения церебрального паралича у детей с применением транслингвальной нейростимуляции, определены показания к ее применению. Отработан алгоритм лечения детского церебрального паралича с применением транслингвальной нейростимуляции головного мозга в сочетании с лечебной гимнастикой. Определена оптимальная тактика реабилитации пациентов с детским церебральным параличом в поздней резидуальной стадии

Внедрение этих результатов в практику позволяет оптимизировать тактику реабилитации больных. Полученные данные могут быть использованы в лечебных учреждениях для эффективной реабилитации детей с детским церебральным параличом, а также в образовательной деятельности в медицинских ВУЗах и профильных кафедрах на факультете повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей неврологов.

Результаты настоящего исследования внедрены в клиническую практику отделения медицинской реабилитации детей с нарушением центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата Санкт-Петербургского бюджетного учреждения здравоохранения «Городской больницы № 40 Курортного района» и реабилитационного центра Санкт-Петербургского бюджетного учреждения здравоохранения «Детского городского многопрофильного клинического центра высоких медицинских технологий им. К.А. Раухфуса».

Обоснованность и достоверность основных положений и выводов

Основные положения, выносимые на защиту, соответствуют поставленной цели и задачам исследования. Выводы (всего 3) обоснованы и логически вытекают из материалов диссертации. После выводов представлены практические рекомендации, использование которых позволяет усовершенствовать тактику реабилитации пациентов с детским церебральным параличом.

Общая оценка структуры и содержания диссертации

Работа изложена на Диссертация изложена на 156 страницах машинописного текста, включает введение, обзор литературы, 2 главы собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации, список литературы. Работа иллюстрирована 5 таблицами, 52 рисунками. Библиографический указатель включает 122 источника.

Представленные автором результаты исследования полностью сформулированы в выводах и практических рекомендациях, отражающих цель, задачи исследования и обоснованность положений, выносимых на защиту.

Автореферат написан логично, доступно, отражает все основные результаты исследований.

Основные положения диссертации докладывались на более чем 7-и международных, Российских и региональных конференциях. По теме диссертации опубликовано 9 печатных работ, из них журнальных статей – 6, в том числе 3 статьи в журналах, рекомендованных Перечнем ВАК РФ, 1 статья – в журнале, индексируемом в международной базе данных.

При рецензировании работы были выявлены несущественные замечания, которые автором устранены. Недостатком работы является то, что заключение по стилю изложения схоже с обзором литературы, а обсуждение результатов представлено недостаточно.

В ходе анализа диссертации возникли вопросы:

1. Зависит ли эффективность реабилитации пациентов с детским церебральным параличом с применением транслингвальной нейростимуляции от возраста больных и сроков начала терапии?
2. Какие патогенетические механизмы лежат в основе реабилитационного лечения детей с детским церебральным параличом в поздней резидуальной стадии, исходя из результатов проведенного исследования?

Заключение

Диссертационная работа Игнатовой Татьяны Сергеевны «Транслингвальная нейростимуляция головного мозга в комплексном лечении детей с церебральным параличом в поздней резидуальной стадии», выполненная под научным руководством доктора медицинских наук профессора Анны Петровны Скоромец, является законченной самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научно-практической задачи совершенствования тактики реабилитации пациентов с детским церебральным параличом, что имеет важное социальное значение. Диссертационная работа по актуальности, методическому уровню, достоверности представленных материалов, их научной новизне и практической значимости полностью соответствует современным требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор достоин присуждения искомой степени по специальности 14.01.11 – нервные болезни.

Официальный оппонент заместитель директора по научной работе
ФГБУ «Детский научно-клинический центр инфекционных
болезней ФМБА России», заслуженный деятель науки РФ,
доктор медицинских наук профессор

09.08.2021 г.



Наталья Викторовна Скрипченко

197022 Санкт-Петербург, ул. профессора Попова, д.9

Эл. адрес: snv@niidi.ru

Сайт учреждения: www.niidi.ru

Раб. тел. 8(812)234-10-38

